

Title (en)

Method and device for transmitting data between two secured Ethernet networks via a routed network

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Datenübertragung zwischen zwei gesicherten Netzen vom Typ Ethernet über ein Routernetz

Title (fr)

Procédé et dispositif de transmission de données entre deux réseaux sécurisés de type Ethernet à travers un réseau routé

Publication

EP 2469771 A1 20120627 (FR)

Application

EP 11306713 A 20111221

Priority

FR 1005041 A 20101222

Abstract (en)

The method involves encapsulating a frame (44) i.e. Ethernetframe, in a packet of a level network layer of an open system interconnection (OSI) model compatible with a transit network. Each packet is transmitted (54) to a receiving network through the transit network, where each packet is a secured packet. A security encapsulation header (46) is generated, and an encapsulation packet comprising one of the header and the frame or a fragment of the frame is formed. Each secured packet is formed by applying cryptographic protection (48) to each encapsulation packet. An independent claim is also included for a device for transmitting data over a communication channel between a starting network and a receiving network through a transit network.

Abstract (fr)

Ce procédé de transmission de données entre un réseau de départ et un réseau de destination à travers un réseau de transit comprend, lors d'une transmission de données comprises dans au moins une trame d'une couche de liaison de données : - une encapsulation (44) de la trame dans au moins un paquet d'une couche de réseau compatible avec le réseau de transit, et - une transmission (54) du ou de chaque paquet vers le réseau de destination. Chaque paquet est un paquet sécurisé, et l'étape (44) d'encapsulation comprend les étapes suivantes : - génération (46) d'au moins un entête d'encapsulation de sécurité, - formation d'au moins un paquet d'encapsulation comprenant au moins un entête d'encapsulation de sécurité et ladite trame ou un fragment de ladite trame, - formation du ou de chaque paquet sécurisé par application (48, 50) d'au moins une protection cryptographique au ou à chaque paquet d'encapsulation.

IPC 8 full level

H04L 12/46 (2006.01); **H04L 12/66** (2006.01); **H04L 29/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H04L 12/4633 (2013.01 - EP US); **H04L 63/0428** (2013.01 - EP US); **H04L 63/0421** (2013.01 - EP US); **H04L 63/12** (2013.01 - EP US); **H04L 63/164** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

WO 2008039468 A2 20080403 - CIPHEROPTICS INC [US], et al

Citation (search report)

- [X] US 2008075073 A1 20080327 - SWARTZ TROY A [US]
- [A] US 2010228974 A1 20100909 - WATTS ANDREW [US], et al
- [A] US 2003028804 A1 20030206 - NOEHRING LEE P [US], et al

Cited by

CN108494774A; US10491569B1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2469771 A1 20120627; **EP 2469771 B1 20181107**; ES 2710279 T3 20190424; FR 2969881 A1 20120629; FR 2969881 B1 20121228; PL 2469771 T3 20190430; US 2012163383 A1 20120628

DOCDB simple family (application)

EP 11306713 A 20111221; ES 11306713 T 20111221; FR 1005041 A 20101222; PL 11306713 T 20111221; US 201113333234 A 20111221